

Title (en)

Press fit connector for a printed circuit board.

Title (de)

Einpresskontaktstiftverbinder.

Title (fr)

Connecteur embrochable à force sur une carte imprimée.

Publication

EP 0546884 A1 19930616 (FR)

Application

EP 92403208 A 19921127

Priority

FR 9115295 A 19911210

Abstract (en)

An insulating body carries a series of bent-over pins (300) which, by means of one of their arms (310), can be plugged into a plated-through hole (510) of a printed-circuit board (500). <??>According to the invention, the insulating body includes: - an angle bracket (100), with a mounting flange (110) whose outer face (112) rests against the board, and - a pressure block (200), with bearing surfaces (220) bearing against the pins so as to exert, on the latter, a force (F) causing press-fitting into the plated-through holes, and bearing surfaces (230) bearing against the mounting flange. <??>The geometry of the assembly is such that, when the first bearing surfaces come to bear, without stress, on the pins, a clearance (J2) remains between the second bearing surfaces and the mounting flange, this clearance being greater than the permanent deformation of the pins and of the insulating body after press-fitting the pins and relieving the stresses, so as to keep the angle bracket perfectly pressed up against the board. <IMAGE>

Abstract (fr)

Un corps isolant porte une série de picots coudés (300), embrochables à force par une de leurs branches (310) dans un trou métallisé (510) d'une carte (500) de circuit imprimé. Selon l'invention, le corps isolant comporte : une équerre (100), avec une aile de montage (110) dont la face extérieure (112) vient reposer contre la carte, et un bloc de pression (200), avec des surfaces d'appui (220) portant contre les picots de manière à exercer sur ces derniers un effort (F) provoquant un enfoncement dans les trous métallisés, et des surfaces d'appui (230) portant contre l'aile de montage. La géométrie de l'ensemble est telle que, lorsque les premières surfaces d'appui viennent porter sans contrainte sur les picots, il subsiste un jeu (J2) entre les secondes surfaces d'appui et l'aile de montage, ce jeu étant supérieur à la déformation permanente des picots et du corps isolant après enfoncement des picots et libération des contraintes, de manière à maintenir l'équerre parfaitement plaquée contre la carte. <IMAGE>

IPC 1-7

H01R 23/70

IPC 8 full level

H01R 12/50 (2011.01)

CPC (source: EP US)

H01R 12/712 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3864000 A 19750204 - COLLIER JAMES RAY, et al
- [A] US 4125935 A 19781121 - AMMON J PRESTON

Cited by

EP0977314A1; EP0784359A1; EP0682387A1; FR2719949A1; US5613879A; US6264474B1; WO9742686A1; WO9713299A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0546884 A1 19930616; EP 0546884 B1 19940831; DE 69200366 D1 19941006; DE 69200366 T2 19950216; ES 2059199 T3 19941101; FR 2684810 A1 19930611; FR 2684810 B1 19940318; US 5252080 A 19931012

DOCDB simple family (application)

EP 92403208 A 19921127; DE 69200366 T 19921127; ES 92403208 T 19921127; FR 9115295 A 19911210; US 98548192 A 19921202